

Invenția se referă la ambalajul mediilor transparente lichide și poate fi folosită în industria alcoolului, vinurilor, precum și în parfumerie pentru ambalarea parfumurilor, odicolonurilor etc.

Sunt cunoscute butelii care conțin un corp cu gât și dop, fund în interiorul căruia este montat un bloc de alimentare. Blocul de alimentare în aceste butelii se folosește numai pentru generarea semnalului sonor. Pentru generarea semnalului color este necesară folosirea unor blocuri de alimentare mai puternice, amplasarea cărora în interiorul fundului buteliei este imposibilă. Pentru instalarea blocurilor de alimentare mai puternice este necesar de un volum suplimentar [1].

Sunt cunoscute de asemenea buteliile care conțin un corp cu gât, un dop, un bloc de alimentare instalat într-un volum suplimentar alăturat părții de jos a fundului buteliei, și un întrerupător [2].

La dezavantajul acestor butelii se referă imposibilitatea principală de generare a semnalului color.

Problema pe care o rezolvă invenția este posibilitatea asigurării iluminării uniforme din interiorul buteliei a acoperirii polimere.

Dispozitivul conform invenției înlătură dezavantajele menționate mai sus prin aceea că conține un corp cu gât, un dop, un bloc de alimentare instalat într-un volum suplimentar alăturat părții de jos a fundului buteliei, și un întrerupător. În interiorul volumului suplimentar mai sunt instalate un bec electric și întrerupătorul, iar suprafața laterală a corpului este acoperită cu un material polimeric semitransparent de o grosime iregulată. Între becul electric și fundul buteliei, în interiorul volumului suplimentar, este instalat un filtru optic demontabil. Becul electric și suprafața interioară a dopului sunt dotate cu câte un reflector. Materialul polimeric semitransparent este dotat cu incluziuni reflectoare de lumină de diferite culori. Întrerupătorul este executat de tip senzorial și este instalat la baza volumului suplimentar.

Rezultatul care poate fi obținut în prezenta invenție este asigurarea iluminării băuturii și suprafeței interioare a corpului.

Invenția se explică prin desenele din fig. 1 - 4, care reprezintă:

- fig. 1, vederea de ansamblu a buteliei cu întrerupătorul amplasat într-o parte;
- fig. 2, vederea unei secțiuni a corpului buteliei;
- fig. 3, vederea de ansamblu a buteliei cu întrerupătorul amplasat la bază;
- fig. 4, vederea de ansamblu a pocalului.

Butelia conține un corp 1 cu gât 2 și dop 3, fund 4 cu un volum suplimentar 5 alipit de jos. În interiorul volumului suplimentar 5 sunt instalate blocul de alimentare 6, sursa de lumină 7 și întrerupătorul 8. Suprafața laterală a corpului 1 este acoperită cu un material polimeric semitransparent 9 de o grosime iregulată.

Sursa de lumină 7 este executată în formă de lampă electrică, iar între sursa de lumină 7 și fundul 4, în interiorul volumului suplimentar 5, este instalat un filtru optic demontabil 10. Sursa de lumină 7 este dotată cu un reflector 11 și suprafața interioară a dopului 3 este dotată cu un reflector 12. În fig. 2 este prezentată o parte a corpului buteliei. Materialul polimeric semitransparent 9 este aplicat pe suprafața laterală a corpului 1 cu goluri 13 și incluziuni reflectoare de lumină 14 de diferite culori.

În fig. 3 este prezentată butelia al cărei întrerupător 8 este executat senzorial și instalat pe baza volumului suplimentar 5. Volumul suplimentar 5 poate fi demontabil. Similar un asemenea volum suplimentar poate fi montat și la pocal (fig. 4), creând astfel o eleganță deosebită în deservirea de restaurant.

Butelia propusă funcționează în modul următor

În cadrul pregătirilor de vânzare sau punând butelia pe masă, cu ajutorul întrerupătorului 8 se închide circuitul electric, ceea ce face posibil, prin intermediul blocului de alimentare 6 și sursei de lumină 7, de a produce un flux luminos. Lumina, trecând prin fundul 4 transparent al buteliei și datorită prezenței acoperirii polimerice semitransparente 9, se focalizează în apropierea gâtului 2, formând o pată luminoasă strălucitoare în apropierea graniței superioare a lichidului. Prezența materialului polimeric semitransparent 9 cu grosime neuniformă transformă butelia într-un canal luminos original. Neuniformitatea iluminării materialului polimeric semitransparent 9 propriu-zis creează un efect luminos suplimentar. Dacă este necesară crearea iluminării auxiliare, de exemplu, a vodcii de lămâie, între sursa de lumină 7 și fundul 4 se montează un filtru optic demontabil 10 de culoare galben-verzui. În același mod, prin intermediul filtrului optic demontabil 10, de exemplu, de culoare roșie, este posibil de a îmbogăți vinul roz până la o nuanță rubinie vie etc. Prezența reflectorului 11 pe fundul 4 și a reflectorului 12 pe suprafața interioară a dopului 3, amplifică esențial efectele luminoase. Prezența ferestrelor 13 și a incluziunilor reflectoare de lumină 14 de diferite culori dezvoltă considerabil efectele luminoase.

Executând întrerupătorul 8 de tip senzorial și montându-l la baza volumului suplimentar 5, poate fi realizată conectarea automată a iluminării auxiliare la ridicarea buteliei de pe masă și deconectarea iluminării la returnarea buteliei pe masă.